



CONTAGEM DE PROTOZOÁRIOS DO LÍQUIDO RUMINAL DA INCUBAÇÃO *IN VITRO* COM DIFERENTES EXTRATOS DE *Moringa oleifera*

BORGES, Ellen Ernica¹ (ernicaborges@gmail.com); **OLIVEIRA, Inessa Steffany Torres**² (inessasteffany@hotmail.com); **VARGAS JUNIOR, Fernando Miranda**³ (fernando.mvargasjr@gmail.com); **FARIAS, Luan Porto**¹ (lpfarias@outlook.com.br); **CUNHA, Tamires Marques Paes da**⁴ (tamires.mpc@gmail.com); **FERNANDES, Tatiane**⁵ (tati-tati@hotmail.com)

¹Discente do curso de Zootecnia da UFGD – Dourados;

²Discente do Programa de Pós-Graduação em Zootecnia da UFGD – Dourados;

³Docente do curso de Zootecnia da UFGD – Dourados;

⁴Discente do curso de Engenharia de alimentos da UFGD – Dourados;

⁵Bolsista PNPd do Programa de Pós-Graduação da UFGD – Dourados;

A *Moringa oleifera* e seus extratos têm potencial de modulação da fermentação ruminal, assim como interferir na população de microrganismos presentes no rúmen. Este estudo objetivou avaliar o efeito da utilização de folhas frescas ou secas de moringa em diversos procedimentos de extração (maceração, cocção e infusão), sobre a população de protozoários do rúmen, utilizando o método de fermentação ruminal *in vitro*. Foram realizadas três rodadas de incubação *in vitro*, o fluido ruminal foi coletado de um bovino, fistulado no rúmen. Foram pesados 5 g de substrato (feno de alfafa) em cada elernmeyer de 125 ml, aos quais foram adicionados 10 ml de fluido ruminal e 40 ml de solução tampão mineral. Os tratamentos consistiram em controle, extrato obtido por maceração da folha fresca (MF), extrato obtido por maceração da folha seca (MS), extrato obtido por decocção da folha fresca (DF), extrato obtido por decocção da folha seca (DS), extrato obtido por infusão da folha fresca (IF) e extrato obtido por infusão da folha seca (IS), totalizando 7 tratamentos, com 3 repetições (rodadas). Não foi adicionado extrato nos elernmeyers correspondentes ao tratamento controle, aos demais elernmeyers foi adicionado 0,4 mL de extrato proporcional correspondentes a dose diária de 80mL por animal. Esses elernmeyer foram saturados com CO₂, selados com rolhas de borracha, e colocado em uma incubadora a 39 °C, durante 0, 3, 6, 12, 24 e 48 horas. Após a incubação foi coletado 1 ml de líquido ruminal, ao qual foi adicionado 1mL de Formaldeído (37%) para conservação. Para a quantificação de protozoários, adicionou 20µL de lugol (1%) para coloração, e a contagem foi realizada em câmara de Neubauer. Os dados foram avaliados em delineamento de blocos ao acaso, onde cada incubação correspondeu a um bloco. A contagem de protozoários não foi influenciada ($P = 0,83$) pelos diferentes métodos de extração. Foi observada alteração ($P < 0,01$) na população de protozoários ao longo do tempo de incubação, a contagem inicial (0 horas de incubação) foi de $1,29 \times 10^4$, aumentou com 6 horas de incubação ($1,59 \times 10^4$) e reduziu com 12 h, mantendo média de $1,40 \times 10^4$ até 48 horas de incubação. O método de extração não interfere na população de protozoários ruminais.

Palavras-chave: compostos metabólitos, extrato aquoso, modulação ruminal

Agradecimentos: A UFGD pelo apoio a realização da iniciação científica voluntária